

ALMANAQUE PARA POPULARIZAÇÃO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

SÉRIE 6

Metodologia
Científica e
Tecnológica

Volume 1

INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA



Ícaro Dantas Silva
Maria Augusta Silveira Netto Nunes
Ricardo Carvalho Rodrigues
Rita Pinheiro-Machado
Arlan Clécio dos Santos

Universidade Federal de Sergipe

REITOR

Prof. Dr. Angelo Roberto Antonioli

VICE-REITOR

Prof. Dra. Iara Campelo

CAPA E EDITORAÇÃO ELETRÔNICA

Arlan Clécio dos Santos

REVISÃO GERAL

Maria Augusta Silveira Netto Nunes

REVISÃO DO PORTUGUÊS

Erickson Santos de Alcântara

Colaboradores do INPI:

Os personagens e as situações desta obra são reais apenas no universo da ficção; não se referem a pessoas e fatos concretos, e não emitem opinião sobre eles.

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

I43i Informação tecnológica [recurso eletrônico] / Ícaro Dantas Silva ... [et al.]. – Porto Alegre : SBC, 2018.
40 p. : il. – (Almanaque para popularização de ciência da computação. Série 6, Metodologia científica e tecnológica ; v. 1)

ISBN 978-85-7669-429-8

1. Banco de dados. 2. Ciência e tecnologia. 3. Pesquisa. I. Silva, Ícaro Dantas. II. Série.

CDU 004.6 (059)



ALMANAQUE PARA POPULARIZAÇÃO DE
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
SÉRIE 6: METODOLOGIA CIENTÍFICA
E TECNOLÓGICA

VOLUME 1:
**INFORMAÇÃO
TECNOLÓGICA**

Sociedade Brasileira de Computação - SBC
Porto Alegre - RS

Autores

Ícaro Dantas Silva
Maria Augusta Silveira Netto Nunes
Ricardo Carvalho Rodrigues
Rita Pinheiro-Machado
Arlan Clécio dos Santos

Realização:

Universidade Federal de Sergipe
São Cristóvão – Sergipe - 2018

Apresentação

Essa cartilha foi desenvolvida pelo projeto de Bolsa de Produtividade CNPq–DTII nº306576/2016-3, coordenado pela prof^a. Maria Augusta S. N. Nunes em desenvolvimento no Departamento de Computação (DCOMP)/Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação (PROCC) – UFS. É também vinculado à projetos de extensão, Iniciação Científica e Tecnológica para popularização de Ciência da Computação em Sergipe apoiado pela PROEX, COPES e CINTTEC/UFS. O público alvo das cartilhas são jovens pré-vestibulandos e graduandos em anos iniciais. O objetivo é fomentar ao público sergipano e nacional o interesse pela área de Propriedade Intelectual com exemplos na área de Ciência da Computação.

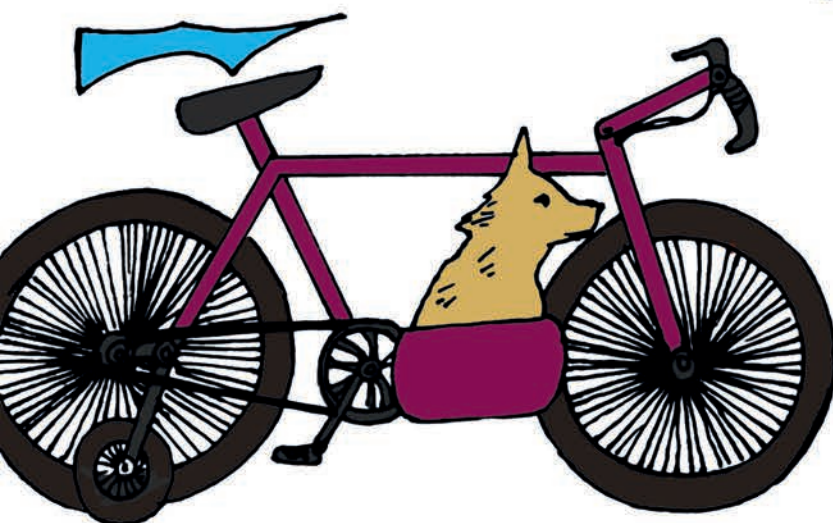
Essa cartilha trata sobre aspectos de como a informação tecnológica é importante para a pesquisa, desenvolvimento e auxílio à inovação. O uso das informações pode fornecer uma ampla variedade de oportunidades para desenvolvimento de novos produtos, processos e posicionamento estratégico de empresas e organizações, principalmente as de base tecnológica. O uso correto pode ainda orientar as atividades de pesquisa, poupar tempo e evitar gastos desnecessários.

(os autores)

Em uma manhã ensolarada
na ciclovia de Aracaju.



Cara bem que as bikes poderiam ter mais recursos de usabilidade para pessoas com necessidades especiais.



Ops! Meninas... vocês por aqui essa hora!

Hey Vinicius! Sim, estamos voltando da Yoga agora. Logo mais vamos para nossa empresa.

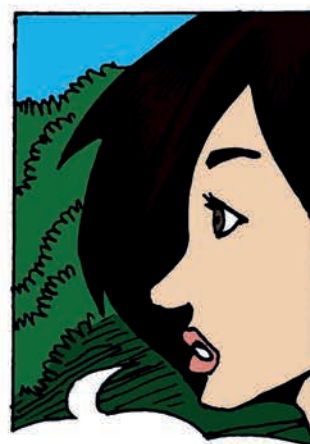
E você, o que nos conta?



Então meninas,
estava aqui
pensando que as
bikes hoje em
dia, infelizmente,
ainda têm
poucos recursos
desenvolvidos
para melhorar a
usabilidade para
as pessoas com
necessidades
especiais.



É mesmo, você
tem toda razão!



Verdade, as bikes têm
recursos de acessibilidade
bastante limitados mesmo.



Imagina que legal se
uma bike pudesse ter
um dispositivo tipo
aquele carro da
Google que não
precisa de motorista.



Oxê, seria
legal mesmo!



Verdade, né Leticia?
Imagine só, qualquer pessoa
com visão limitada poderia
usar tranquilamente uma bike
assim, vocês não acham?



Pensem só que legal se um software embarcado na bike no lugar da pessoa com necessidades especiais e, nesse caso, com a visão limitada!



Legal mesmo, o software poderia ser os olhos dela, nesse caso, não é?



É mesmo! Que legal! Vocês da computação sempre pensam nessas coisas mais tecnológicas... hahaha!

Claro né, faz parte! E olha, que seria hiperseguro, não é Leticia?



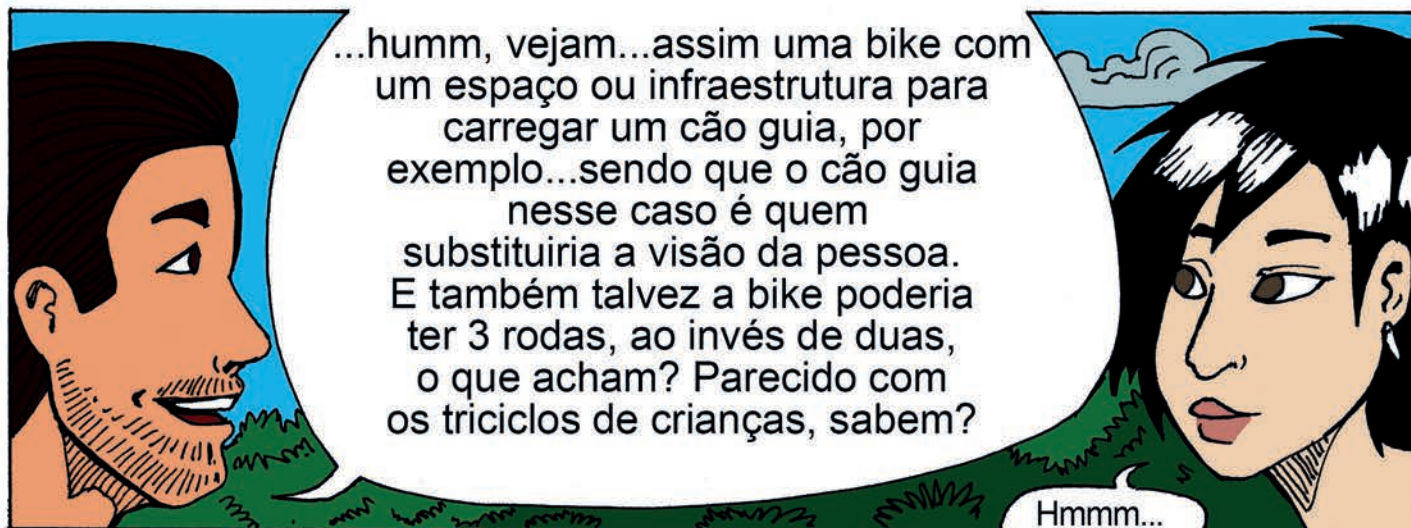
É sim Malu. Vocês têm visto as reportagens que falam sobre esses carros guiados da Google que eles são muito seguros, não é?



haha
haha!



É sim meninas, eu tenho visto essas reportagens. E isso é bem verdade. São muito seguros. Mas meninas, vejam só, eu tinha pensado em algo do tipo...



...hummm, vejam...assim uma bike com um espaço ou infraestrutura para carregar um cão guia, por exemplo...sendo que o cão guia nesse caso é quem substituiria a visão da pessoa. E também talvez a bike poderia ter 3 rodas, ao invés de duas, o que acham? Parecido com os triciclos de crianças, sabem?

Hmmm...



Assim já teria o equilíbrio necessário...
... ou também, poderia ter a possibilidade de adaptar rodinhas.

Essa ideia é interessante também!



Então meninas, tô bastante curioso, queria saber o que existe de tecnologia para esse tipo de produto. Vocês sabem como posso me informar sobre isso?

Opa Vinicius! Que ideia maravilhosa.

Uêeepa, tô até querendo virar empreendedor também!!



Como vocês já empreenderam e fizeram um app maneiro, não é? Que tá todo mundo comentando por aí, poderiam me dar aquela baita ajuda!



Uhuhhh, legal Vinicius que você quer empreender, vamos te ajudar sim sobre informação tecnológica, tivemos várias palestras sobre isso lá no Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) da UFS.



E veja só, alguns dos cursos foram ministrados pelo pessoal do INPI. Foram muito bons!



INPI?

Sim, INPI é o Instituto Nacional da Propriedade Industrial, é uma Autarquia Federal com sede no Rio de Janeiro, que trata questões de Propriedade Intelectual e Industrial no país.



É, Vinicius, existem vários gibis sobre isso lá no site <http://almanaquesdacomputacao.com.br/>



Então, vamos te falar sobre como procurar essa tal informação tecnológica ...Buuu...

... pois nós também tivemos de aprender sobre isso quando abrimos a nossa empresa.



E sabe o que mais Vinicius?



Essas palestras do NIT e do INPI nos ajudaram muito mesmo.

Oxê, quem sabe nos encontramos na sanduicheira lá do parque dos Cajueiros logo mais à noite?



Humm, boa ideia. Já me deu até fome !!! hahaha!



Naquela noite...





Que ótimo!



Vamos iniciar aqui, já pedimos um hambúrguer fit.

Vinicius, em primeiro lugar tu sabe para que serve a informação tecnológica?

Você sabe o que é “estado da técnica”?

Por acaso já ouviu falar deles na universidade?



Como eu me formei há uns 5 anos eu não lembro nada sobre esse termo, acho que na época o pessoal nem usava isso, ao menos aqui no Brasil!



Nós da computação na UFS temos trabalhado com a informação tecnológica na disciplina de Métodos e Técnicas de Pesquisa.



E isso é recente Vinicius, você tem razão!



Sabe...

E foi, exatamente, isso que nos motivou no desenvolvimento desse nosso caráter empreendedor. nos possibilitou a abrir os nossos horizontes ...



... nos mostrou a importância estratégica da informação tecnológica !



Vinicius
você sabe que a universidade no Brasil, por fazer ciência, acaba focando demais nessa coisa científica...



E, assim, nos ensina a buscar só em publicações científicas ela acaba pecando por não nos passar essa visão empreendedora...e acaba não nos mostrando que a informação tecnológica pode expandir muito os nossos horizontes como empreendedores...



É verdade, quando nós aprendemos a buscar essas informações e vislumbrar o estado da técnica da tecnologia mundial nós ficamos extremamente motivadas.



E foi isso que nos levou a pensar no nosso próprio negócio.



...



Hahahaha!

Lh, mas não se avexe não



Já já vamos te explicar sobre o que é o estado da técnica. E logo depois te mostramos sobre essa tal de informação tecnológica. Hahahaha!



Você vai amar...

Certo!

Então Vinicius você lembra do teu TCC*? Quando você procurou sobre trabalhos relacionados ao teu?



Lembro sim! Eu procurei basicamente em bases científicas de artigos...



Pois é, essa é a praxe na academia, mas então você não fez uma busca exaustiva do estado da técnica?



Mas então o que é esse estado da técnica afinal?



Então Vinicius, segundo a Lei da Propriedade Industrial, Art. 11 §2º



O estado da técnica é constituído por tudo aquilo tornado acessível ao público antes da data de depósito do pedido de patente, por descrição escrita ou oral, por uso ou qualquer outro meio, no Brasil ou no exterior.

Só que a grande maioria da informação tecnológica, para gerar produto não está disponível em artigos científicos, por isso é importante pesquisar todo o estado da técnica, Pois alguns estudos apontam que cerca de 70% da informação tecnológica está somente disponível em banco de patentes.



Ahhh, então tô entendendo...



*Trabalho de Conclusão de Curso

... para saber qual o estado da técnica de uma tecnologia, ou seja, para saber as tecnologias atuais similares e/ou próximas à que estou criando é necessário buscar essa informação tecnológica tanto em artigos como em outros lugares que tenham informação tecnológica, como esses bancos de patentes? É isso, meninas?



Isso mesmo !!!!



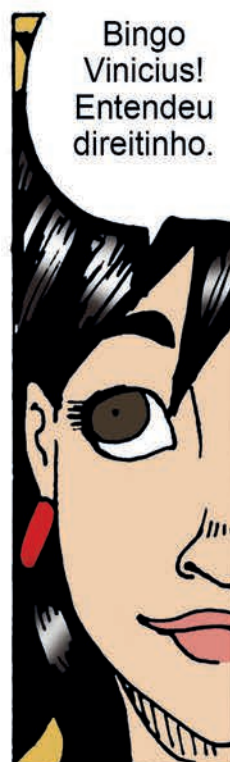
ah, tô captando... Hummm ... ok então, interessante isso! Em resumo...



A busca do estado da técnica compreende as publicações científicas, patentes e tudo que for publicado e acessível ao público antes da data de depósito do pedido de patente...



Por descrição escrita ou oral, por uso ou qualquer outro meio, no Brasil ou no exterior.



Bingo Vinicius! Entendeu direitinho.



Ehehehe, essas meninas... com uma explicação dessas fica fácil entender!

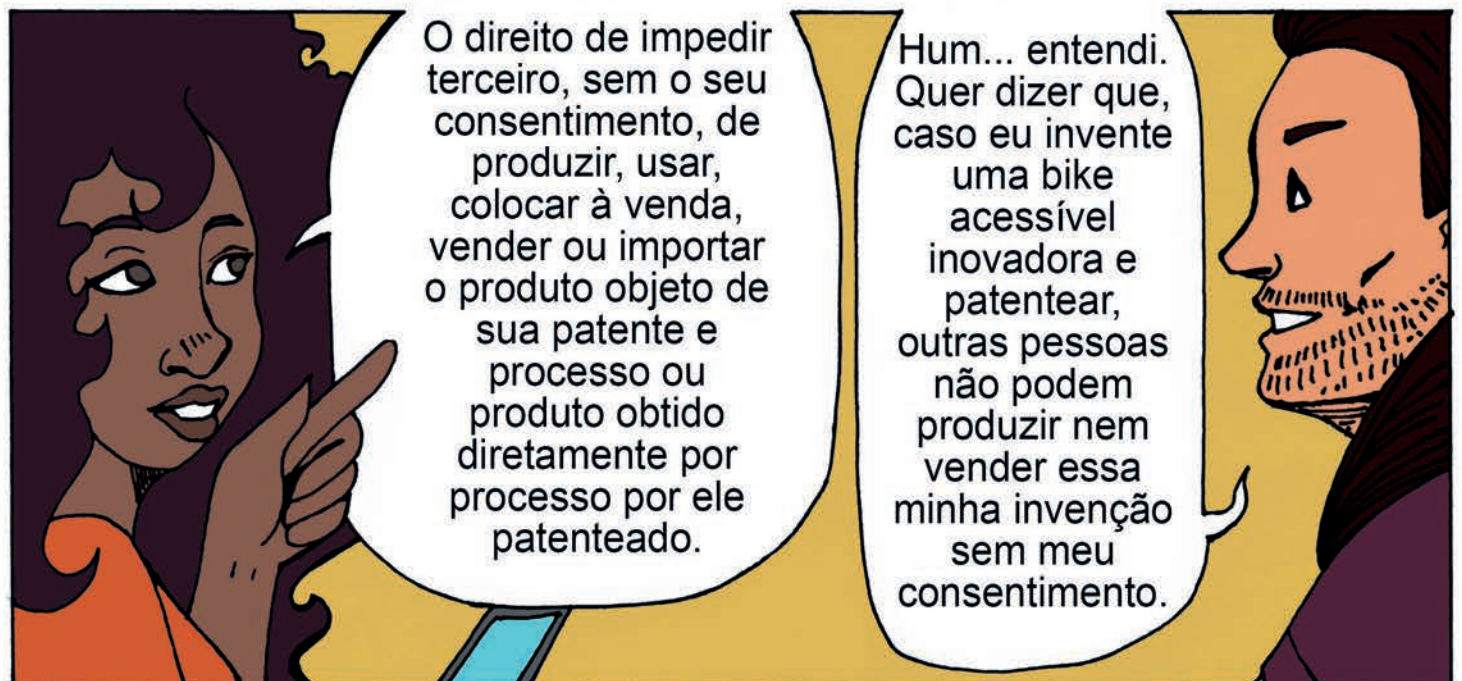


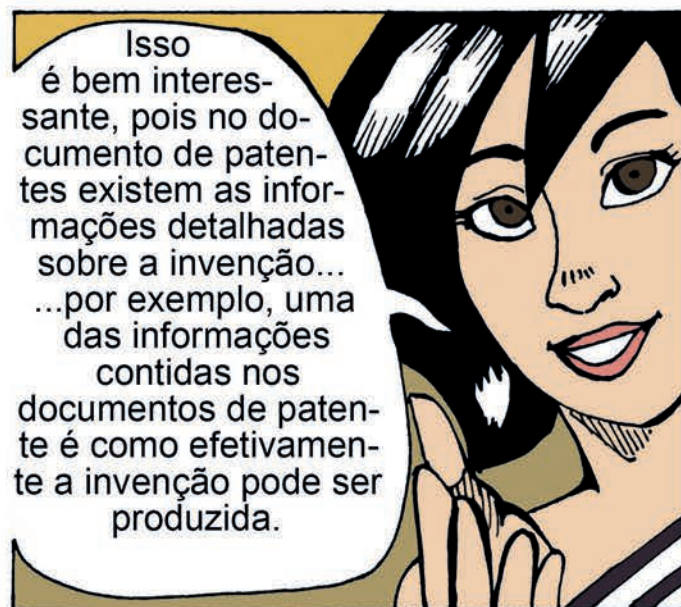
E sobre esse negócio de patente vocês podem me explicar? Eu tenho uma ideia do que é isso, mas ainda é muito vago...



Claro Vinicius!

Nessa conversa, as "mestras" aqui tirarão todas as suas dúvidas! Abracadabra, você pode ficar à vontade e perguntar tudo que quiser.







Veja aqui o número de Publicação Internacional e também a Classificação Internacional de Patentes, Número do Depósito Internacional... Muita informação relevante !

(12) INTERNACIONAL PUBLICADO SOB O TRATADO DE COOPERAÇÃO EM MATÉRIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organização Mundial da Propriedade Intelectual
Secretaria Internacional

(43) Data de Publicação Internacional
15 de Maio de 2014 (15.05.2014) **WIPO | PCT**

(10) Número de Publicação Internacional
WO 2014/071484 A1

(51) Classificação Internacional de Patentes :
B62M 1/26 (2013.01)

(21) Número do Pedido Internacional :
PCT/BR2013/000473

(22) Data do Depósito Internacional :
7 de Novembro de 2013 (07.11.2013)

(25) Língua de Depósito Internacional :
Português

(26) Língua de Publicação :
Português

(30) Dados Relativos à Prioridade :
BR 10 2012 028693 9
9 de Novembro de 2012 (09.11.2012) BR

(71) Requerente : ARUANÁ ENERGIA S/A [BR/BR];
Rodovia GO 080 Km 06, Chácara Bom Retiro, CEP
74.686-015 Goiânia - GO (BR).

(72) Inventores : BREWER, Brian Ray; Rua Lauro Linhares,
2055, CEP: 88036-002 Florianópolis - Santa Catarina
(BR). MCKINNON, Robert James; Rua Lauro Linhares,

2055, CEP: 88036-002 Florianópolis - Santa Catarina
(BR).

(74) Mandatário : AOKI, Erika; a/c Aoki Advogados
Associados, Avenida Paulista, 1.636 - cj. 706, Bela Vista,
CEP: 01311-200 São Paulo - SP (BR).

(81) Estados Designados (sem indicação contrária, para todos
os tipos de proteção nacional existentes) : AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,
BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,
DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU,
RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH,
TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA,
ZM, ZW.

(84) Estados Designados (sem indicação contrária, para todos
os tipos de proteção regional existentes) : ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ,



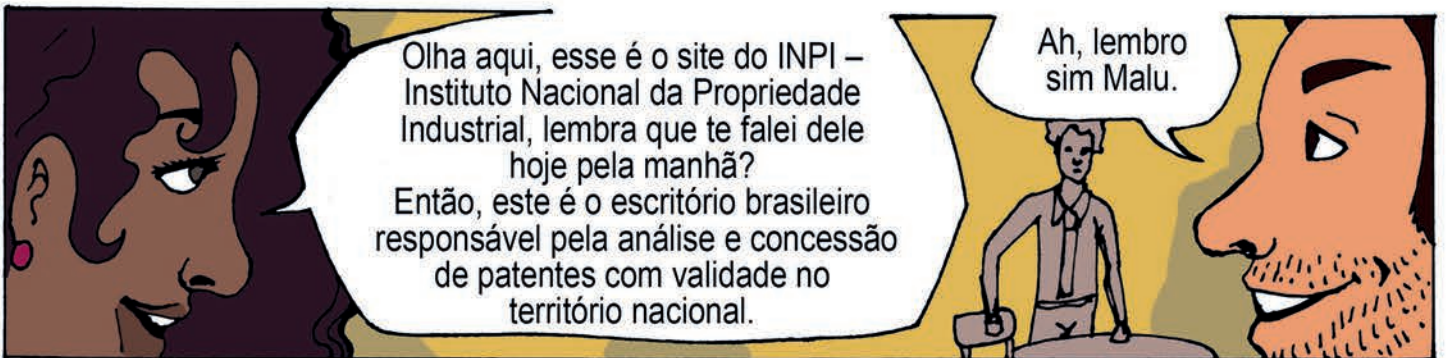
Que da hora!
Onde posso encontrar esses documentos meninas?
Vou procurar documentos de patentes sobre as bikes acessíveis.



É isso aí Vinicius!
Buscar documentos de patente sobre bikes acessíveis vai te ajudar a avaliar se sua invenção é uma novidade...

... se vale a pena você investir em pesquisa para produção dessa bike...
...mostra, também, se existem pedidos de patente depositados similares ao que você pretende propor. Com tudo isso você tem informações suficientes para decidir se é interessante ou não investir na criação dessa bike acessível e na redação do pedido de patente...



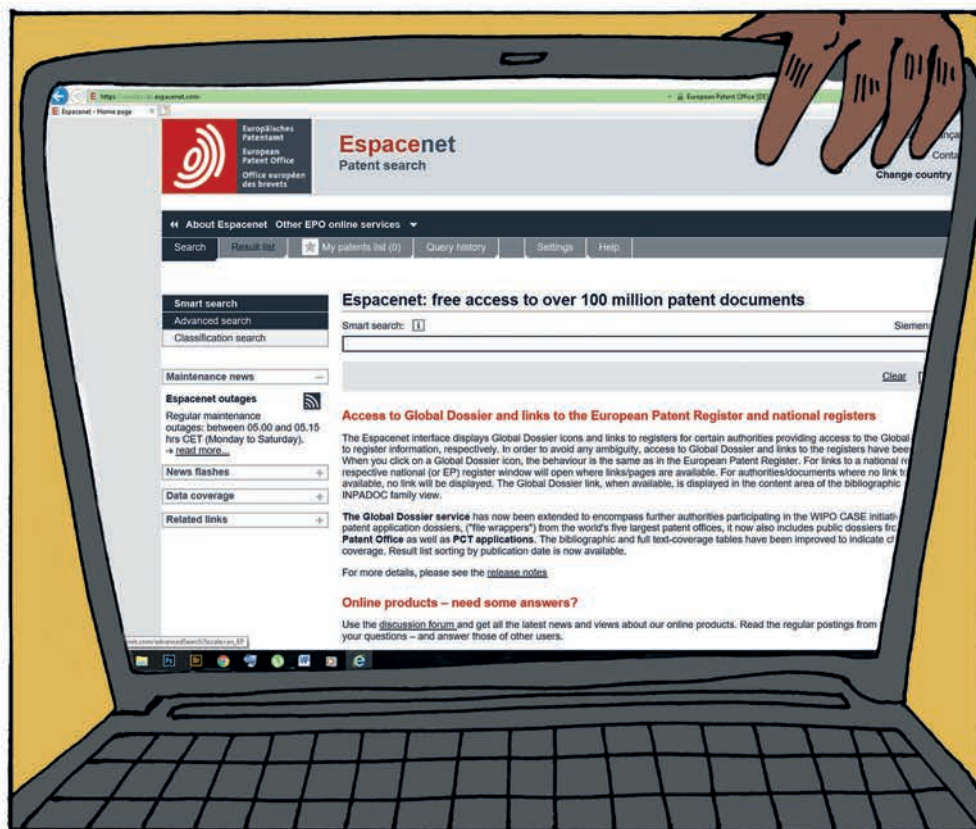


Neles você encontra bases de busca de patentes concedidas por esses escritórios. Valendo lembrar que nessas bases que vamos te mostrar a busca é gratuita.





Esse aqui é um site de busca de patentes vinculado o EPO – Escritório Europeu de Patentes. O EPO é responsável por avaliar e conceder patentes no território europeu. O site de busca de patentes deles é chamado de Espacenet, como você pode ver aqui.



Esse aqui é o site do patentscope que é vinculado à OMPI - Organização Mundial da Propriedade Intelectual, ou WIPO em inglês. A OMPI é vinculada a ONU (Organização das Nações Unidas).



O site é mais abrangente, e por meio dele é possível realizar buscas em 65 milhões de documentos de patentes de coleções nacionais e regionais...



...incluindo 3.1 milhões de pedidos de patentes publicados por meio do Tratado de Cooperação em Patentes (PCT, do inglês).



Existem outras bases de patentes além dessas. Tem o DPMA - Deutsches Patent- und Markenamt (www.dpma.de/), que é o escritório de patentes alemão. Tem o USPTO - United States Patent and Trademark Office (www.uspto.gov), que é o escritório de patentes e marcas dos Estados Unidos.

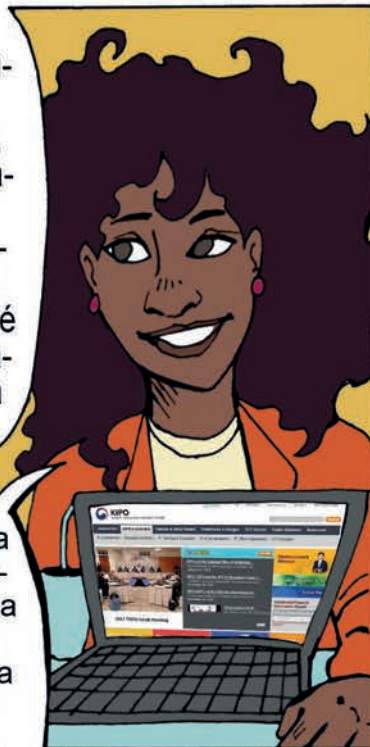


Todos eles tem a sua base de busca territorial.



A SIPO - State Intellectual Property Office (english.sipo.gov.cn/), esse é o escritório de patente da china. E a KIPO - Korean Intellectual Property Office (www.kipo.go.kr/), que é o escritório de propriedade intelectual da Coréia do Sul.

Vinicius você sabia que antes de abriremos nossa empresa nós fizemos uma busca do estado da técnica de nossa proposta de app ...



... A gente usou todos esses escritórios de propriedade industrial, foi muito legal, nós encontramos muita tecnologia interessante.



O que nos fez modificar nossa proposta original.



Olha que isso é verdade! Deu um trabalho mapear o estado da técnica. Mas valeu muito a pena!



Irado meninas!



Então, como você pode perceber Vinicius, falamos de escritórios de patentes de diversos países. Isso porque apesar da patente ser de natureza territorial, a informação oriunda da patente é global.



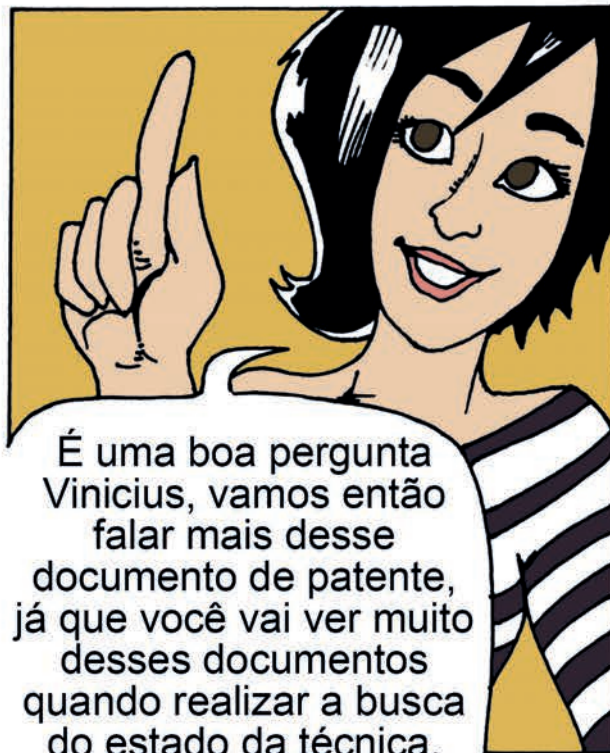
Vou fazer busca do estado da técnica em todas essas bases de patente, mas fala mais sobre esse documento da patente.



Vocês disseram que nos documentos de patente existem exemplos de como se reproduz a invenção em escala industrial. A Malu mostrou um slide com um documento de patente depositada.



Mas enfim que outras informações tem nesse documento?



É uma boa pergunta Vinicius, vamos então falar mais desse documento de patente, já que você vai ver muito desses documentos quando realizar a busca do estado da técnica.



Então Vinicius, uma coisa importante sobre o documento de patente é que ele possui dados bibliográficos com campos específicos numerados de acordo com padrão internacional

E abrange todos os campos tecnológicos com uma estrutura uniforme.

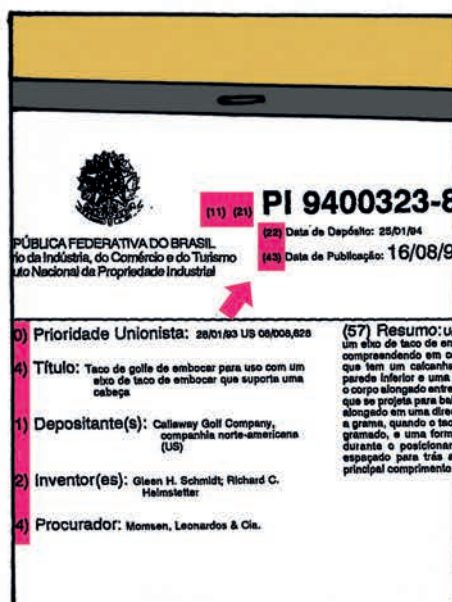
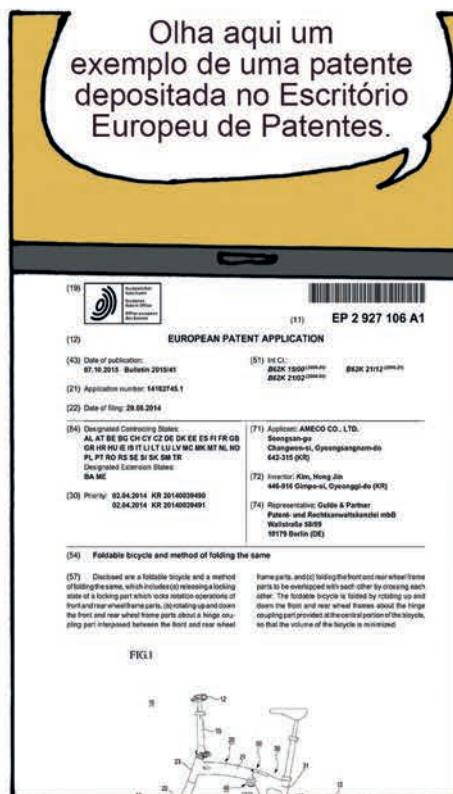
Eu tenho uma outra imagem aqui no slide de um documento depositado no Brasil, veja.



Olhem só, nesse documento de patente a gente pode ver que existe o título, o nome dos depositantes ou titulares da patente...



...o nome do inventor; o procurador, se houver; e, também, um resumo. Esse é um padrão internacional.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) (21) **PI 9400323-8 A**

(22) Data de Depósito: 25/01/94

(43) Data de Publicação: 16/08/94 (RPI 1237)

(51) Int Cl⁵:
A63B 53/08

(30) Prioridade Unionista: 28/01/93 US 08/008,628

(54) Título: Taco de golfe de embocar para uso com um eixo de taco de embocar que suporta uma cabeça

(71) Depositante(s): Callaway Golf Company, companhia norte-americana (US)

(72) Inventor(es): Glenn H. Schmidt; Richard C. Helmstetter

(74) Procurador: Momsen, Leonardos & Cia.

(57) Resumo: Um taco de golfe de embocar para uso com um eixo de taco de embocar que suporta uma cabeça, a cabeça compreendendo em combinação um corpo de taco de embocar que tem um calcanhar, uma ponta e uma sola definindo uma parede inferior e uma superfície frontal para arremesso da bola, o corpo alongado entre a parede inferior, o trilho sendo que se projeta para baixo a partir da parede inferior, o trilho sendo alongado em uma direção entre o calcanhar e a ponta, para atritar a grama, quando o taco de embocar é posicionado para baixo no gramado, e uma forma para estabilizar a cabeça contra torção durante o posicionamento da cabeça para baixo, e o trilho espaçado para trás a partir da superfície frontal ao longo do principal comprimento do trilho.



Você está perguntando sobre esses números aqui, que as setas e os quadrados vermelho estão destacando?



Sim, esses mesmo.



São códigos INID.



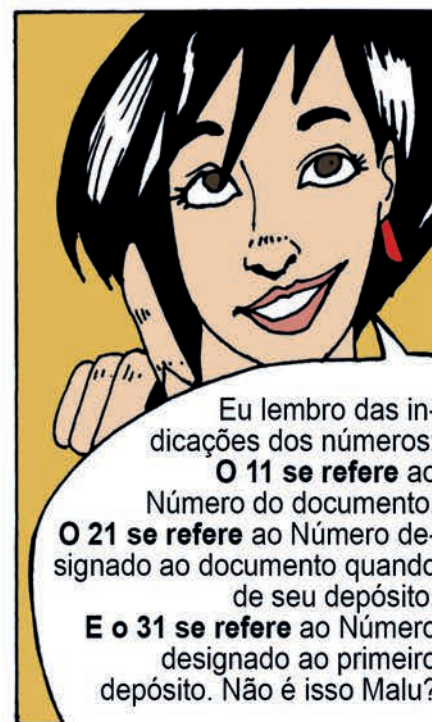
Puxa, nunca ouvi falar. Você sabe para que serve Malu?



Eu sei Vinicius, são dados identificadores do documento, eles seguem uma padronização internacional.



No caso, esses códigos identificam as informações que estão na primeira página ou folha de rosto do documento de patente.



Eu lembro das indicações dos números:
O 11 se refere ao Número do documento.
O 21 se refere ao Número designado ao documento quando de seu depósito.
E o 31 se refere ao Número designado ao primeiro depósito. Não é isso Malu?



É isso mesmo Leticia. Veja, nesses slides aqui, eu tenho outros exemplos de códigos do INID. Esses códigos aqui se referem a indicação das datas.

Códigos INID

Indicação de datas

- (22) Data de depósito da solicitação;
- (32) Data de depósito da primeira solicitação (data de prioridade);
- (41) a (47) Datas em que o pedido encontra-se disponível para ser visto;
- (41) a (44) Referem-se a documentos de patentes publicados (examinados ou não, mas que ainda não tem a decisão final (concessão ou não da patente);
- (45) a (47) Referem-se à data de concessão da patente, geralmente é utilizado o número (45).



Esses códigos aqui se referem a indicação da propriedade.

Códigos INID

Identificação da origem/propriedade

- (19) Nome do país ou Organização Regional ou Internacional que publicou o documento de patente;
- (33) País ou países do primeiro documento (prioridade);
- (70) a (76) Identificação de partes relacionadas com o documento;
- (71) Nome do depositante (quem recebeu a patente);
- (72) Nome do inventor, se conhecido;
- (73) Nome de quem detém os direitos sobre a patente;
- (74) Nome do procurador ou agente;
- (75) Nome do inventor, quando for também o depositante.



Esses códigos aqui se referem a indicação de informação técnica.

Códigos INID

Informação técnica

Informação técnica

- (12) Indica o tipo de documento (patente de invenção, Modelo de Utilidade, etc);
- (51) Classificação Internacional de Patente (IPC);
- (52) Classificação Nacional ou doméstica de patente;
- (54) Título da Invenção;
- (56) Lista de documentos anteriores citados pelo depositante (pode auxiliar no exame) ou encontrados pelo examinador de patentes durante a busca para exame;
- (57) Resumo do conteúdo do documento.



Uai! Quanta coisa.



Muita coisa mesmo... Mas agora eu estou é com fome, e vocês? Que tal pedimos alguma coisa para comer antes de continuar a conversa?



Boa ideia! Minha barriga tá roncando. Vou aceitar aquela tua sugestão do hambúrguer fit, já que a propaganda foi boa, eheheheh!



Uhuuu, é isso aí Vinicius, você vai amar esse hambúrguer fit daqui, eles têm uma baita reputação e são uma delícia!



Olha ali o garçom, vou acenar para ele. Garçom!!



O que vocês vão pedir? Eu quero um hambúrguer de abobrinha e um suco de abacaxi com hortelã.



Eu vou pedir um hambúrguer com pão de beterraba e grão de bico, e também um suco de cenoura com laranja e gengibre.



Eu quero um hambúrguer com pão de batata doce e um suco de laranja com beterraba e couve.



Enquanto o garçom prepara nossos pedidos, o que mais vocês podem me contar sobre os documentos de patente?



hummm, deixa eu ver... Há uma informação importante sobre o tipo de documento que vocês tem acesso no banco de patentes.



Um deles é o pedido de patente que é o documento que foi depositado pelo requerente ou procurador. Independentemente de ter sido concedido ou não, você tem acesso a ele, na íntegra, 18 meses depois do depósito*.

E o outro é o documento da patente já concedida, que é considerado o documento final, após os ajustes solicitados durante o exame da patente e o trâmites do processamento do pedido.

* de acordo com o § 1º do Art. 30. O pedido de patente será mantido em sigilo durante 18 (dezoito) meses contados da data de depósito ou da prioridade mais antiga, quando houver, após o que será publicado, à exceção do caso previsto no art. 75. § 1º A publicação do pedido poderá ser antecipada a requerimento do depositante.



Tem também a Classificação Internacional de Patentes, a CIP. Ou IPC do inglês, que significa International Patent Classification.



Ah, já ouvi vocês falando nesse termo antes! Vocês podem me explicar o que é esse tal de CIP?



Então, Vinicius! É a CIP que permite a classificação dos pedidos de patente publicados na área tecnológica a que pertencem. Essa classificação de patente tem como objetivo inicial estabelecer uma ferramenta de busca...



...para a recuperação de documentos de patente...

pelos escritórios de propriedade intelectual e outros usuários. Esse sistema de classificação é dividido em oito classes, que vão de A até H e possui aproximadamente 72.000 grupos.



Podemos falar melhor sobre a CPI outro dia. Pois eu tenho alguns outros materiais e posso te mostrar, aí fica mais fácil. Mas eu não estou com eles aqui hoje.



Oba! Quero sim. Vamos marcar para falar sobre a CIP outro dia sim.

Podemos nos encontrar lá na UFS.

Pode ser sim.



República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) (21) **PI 0315534-0 A**



(22) Data de Depósito: 21/10/2003
(43) Data de Publicação: 23/08/2005
(RPI 1807)

(51) Int. Cl.:
C01B 17/765

(54) Título: **PROCESSO E PLANTA PARA A FABRICAÇÃO DE ÁCIDO SULFÚRICO DE GASES RICOS EM DIÓXIDO DE ENXOFRE**

(30) Prioridade Unionista: 24/10/2002 DE 102 49 782.6

(71) Depositante(s): Outokumpu OYJ. (FI)

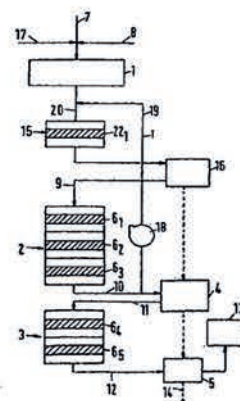
(72) Inventor(es): Karl-Heinz Daum, Ekkehart Seitz, Hermann Müller, Nikola Anastasijevic

(74) Procurador: Dannemann, Siemsen, Bigler & Ipanema Moreira

(86) Pedido Internacional: PCT EP2003/011659 de 21/10/2003

(87) Publicação Internacional: WO 2004/037719 de 06/05/2004

(57) Resumo: "PROCESSO E PLANTA PARA A FABRICAÇÃO DE ÁCIDO SULFÚRICO DE GASES RICOS EM DIÓXIDO DE ENXOFRE". A presente invenção refere-se a um processo e uma planta para a produção de ácido sulfúrico onde um gás de alimentação contendo dióxido de enxofre é convertido, pelo menos em parte, com oxigênio em pelo menos dois estágios de contato de contatos principais dispostos em série, para gerar trióxido de enxofre, e onde o gás contendo trióxido de enxofre gerado é conduzido para um absorvente e convertido ali em ácido sulfúrico. A fim de ser capaz de economicamente processar gases de alimentação de um conteúdo de dióxido de enxofre entre 13 e 66% em volume em ácido sulfúrico, empregando-se catalisadores convencionais, é sugerido retirar de um estágio de contato conectado a montante do último estágio de contato principal, uma corrente parcial do gás contendo dióxido de enxofre e trióxido de enxofre, para misturar a referida corrente parcial com o gás de alimentação para gerar um gás de contato de um conteúdo de dióxido de enxofre de mais do que 13% em volume, e para retornar o mesmo para o primeiro estágio de contato.





Ih pessoal, agora que me dei conta...



...faltou falarmos sobre a estrutura do documento de patente. Acabamos falando basicamente só sobre a folha de rosto.



Lembrando aqui... nela vimos: a data de publicação da patente; o resumo e as informações bibliográficas, lembram? Aquelas imagens de documentos de patente que lhe mostrei antes, são todas "folhas de rosto".



Humm, bacana! O que tem mais no documento além da folha de rosto?

Então, Vinicius! O documento da patente também é composto por um relatório descritivo que deve descrever de forma clara e suficiente o objeto que está sendo depositado.



Essa descrição deve ser detalhada o suficiente para que possibilite sua reprodução, em escala industrial, por um técnico no assunto, indicando também, a melhor forma de execução, nos casos que houver necessidade.



Esse é o Art. 24 da Lei 9.279. Eu lembro muito dessa lei, porque tive que saber sobre isso quando fomos compor o relatório descritivo do nosso app, lembra Malu?



Lembro sim!

Ah, tem ainda as reivindicações, que definem o escopo de proteção da patente e as fronteiras da invenção, além de representar uma aproximação escrita do conceito inventivo abstrato criado pelo inventor e dizer ao mundo o que foi inventado.

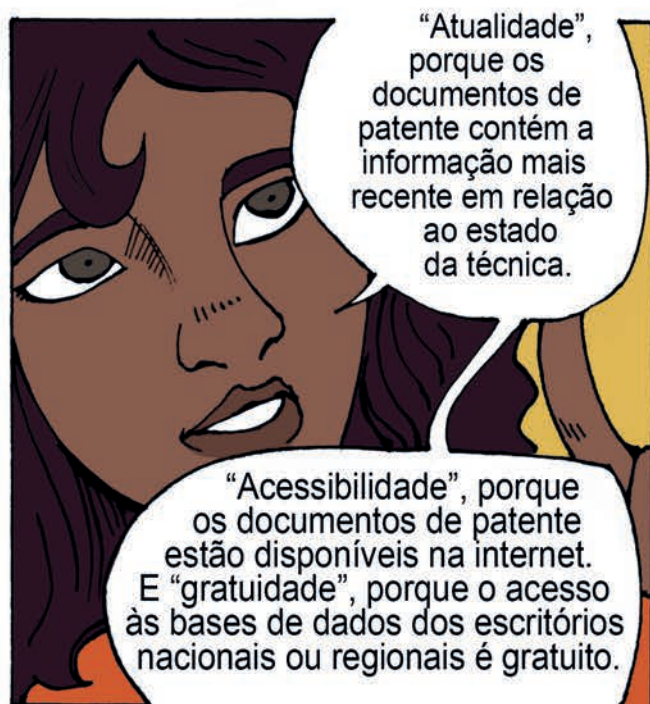


É verdade, e não esqueça que tem também os desenhos, mas aí só se for o caso. Lembrando que o desenho tem que ter clareza para possibilitar sua reprodução e, também, estar em escala que possibilite sua redução.



Ah! Os desenhos também têm que ser executados, de preferência com o auxílio de instrumentos técnicos. Além disso, os desenhos têm que ser isentos de textos e cores e ter os sinais de referência constantes do relatório descritivo.







Está sim! Gostei muito desse que eu escolhi.



Você tem razão Leticia, os hambúrgueres fit daqui são deliciosos mesmo. Valem a reputação que tem!



Vamos marcar amanhã à tarde para conversarmos sobre a CIP.

Amanhã é sábado. Eu posso, por mim já está marcado.

Por mim também. Mas a UFS tá fechada.



É mesmo, então nos encontramos no meu apartamento, está bom para vocês?

Por mim tudo bem.

Ué, eu não sei onde é seu apartamento.



Ah, não se preocupa que nos encontramos em algum ponto da cidade e dali iremos juntos até o ap da Leticia.



Fechado então.



Enquanto isso vamos brindar ao sucesso empresarial de Vinicius.



Mas eu ainda nem comecei a formular bem meu produto?



Vamos na fé. Seu sucesso já tá escrito, olha lá nas estrelas!!!



É isso aí Leticia! Como canta Gilberto Gil "Andar com fé eu vou que a fé não costuma "faiá"...".



Passatempos

Caça – Palavras:

Leiam os dois textos abaixo e cace as palavras em destaque. Boa sorte!

Texto 1: Segundo a Lei da **PROPRIEDADE INDUSTRIAL**, Art. 11 §2º - **O ESTADO DA TECNICA** é constituído por tudo aquilo tornado acessível ao público antes da data de depósito do pedido de patente, por descrição **ESCRITA** ou **ORAL**, por uso ou qualquer outro meio, no Brasil ou no exterior.

Texto 2: A grande maioria da **INFORMACAO TECNOLOGICA**, para gerar produto não está disponível em **ARTIGOS CIENTIFICOS**, por isso é importante pesquisar todo o estado da técnica, pois alguns estudos apontam que cerca de 70% da informação tecnológica está somente disponível em **BANCO DE PATENTES**.



Caça – Palavras:

N	D	B	T	B	C	M	B	H	F	O	T	O	G	R	A	F	I	A	S	I	
T	B	N	B	U	V	H	B	M	J	S	G	E	S	C	R	I	T	A	P	D	
J	V	A	K	J	G	Q	S	I	A	Z	E	F	V	R	R	B	T	H	D	A	
Q	J	M	U	K	L	I	O	N	D	A	Z	N	U	J	E	L	I	A	I	G	
G	B	C	R	T	U	T	Y	D	N	I	A	Y	T	R	P	W	Q	S	N	E	
M	D	C	R	F	V	I	E	U	T	F	I	U	J	M	U	K	G	P	F	N	
O	K	A	R	T	I	G	O	S	S	C	I	E	N	T	I	F	I	C	O	S	
R	A	F	R	O	I	S	I	T	T	U	O	R	T	G	A	S	Z	H	R	V	
A	L	O	M	N	H	R	O	R	A	U	N	R	U	J	C	Q	F	Q	M	J	
L	O	E	O	R	I	F	R	I	U	V	A	L	D	K	A	K	D	G	A	N	
I	J	Z	M	X	N	T	O	A	S	O	F	T	R	A	O	R	U	Q	C	Z	
O	E	S	T	E	M	A	S	L	D	U	E	O	L	A	K	S	J	D	A	L	
P	H	G	Q	A	Z	I	E	P	U	k	P	P	O	L	K	U	J	H	O	U	
Z	I	D	X	Y	I	V	E	R	I	U	I	A	B	C	D	E	R	F	D	S	
X	T	I	J	U	H	E	S	R	J	V	C	H	U	M	A	N	O	A	T	D	
C	B	A	N	C	O	B	D	E	C	P	A	T	E	N	T	E	S		E	U	
V	O	O	M	N	H	T	U	I	O	L	L	R	U	J	K	Q	F	A	C	I	
B	E	E	O	R	I	P	U	L	S	S	I	E	N	T	A	R	I	O	N	F	
N	G	Z	M	X	N	M	O	A	E	L	U	T	R	A	F	R	U	H	O	A	
M	A	E	B	R	V	A	C	U	S	U	V	O	L	A	K	S	J	A	L	O	
L	W	A	B	C	R	T	U	J	E	P	O	I	U	Y	T	R	E	V	O	R	
I	M	E	O	R	I		R	U	T	Y	A	S	L	D	K	D	K	D	S	G	F
J	U	Z	M	X	N	X	N	C	B	V	S	T	R	A	F	R	U	A	I	A	
H	D	N	Q	O	U	G	B	E	I	J	L	I	O	Q	A	Z	P	D	C	O	
G	C	R	F	V	T	G	B	Y	H	N	L	U	J	M	O	L	P	M	A	R	
F	V	A	K	J	G	Q	S	C	A	Z	E	F	V	R	R	B	T	H	J	F	
U	L	E	L	E	C	R	U	B	U	L	I	A	I	D	F	E	P	O	L	A	
Q	E	S	T	A	D	O	F	D	A	U	T	E	C	N	I	C	A	M	O	O	

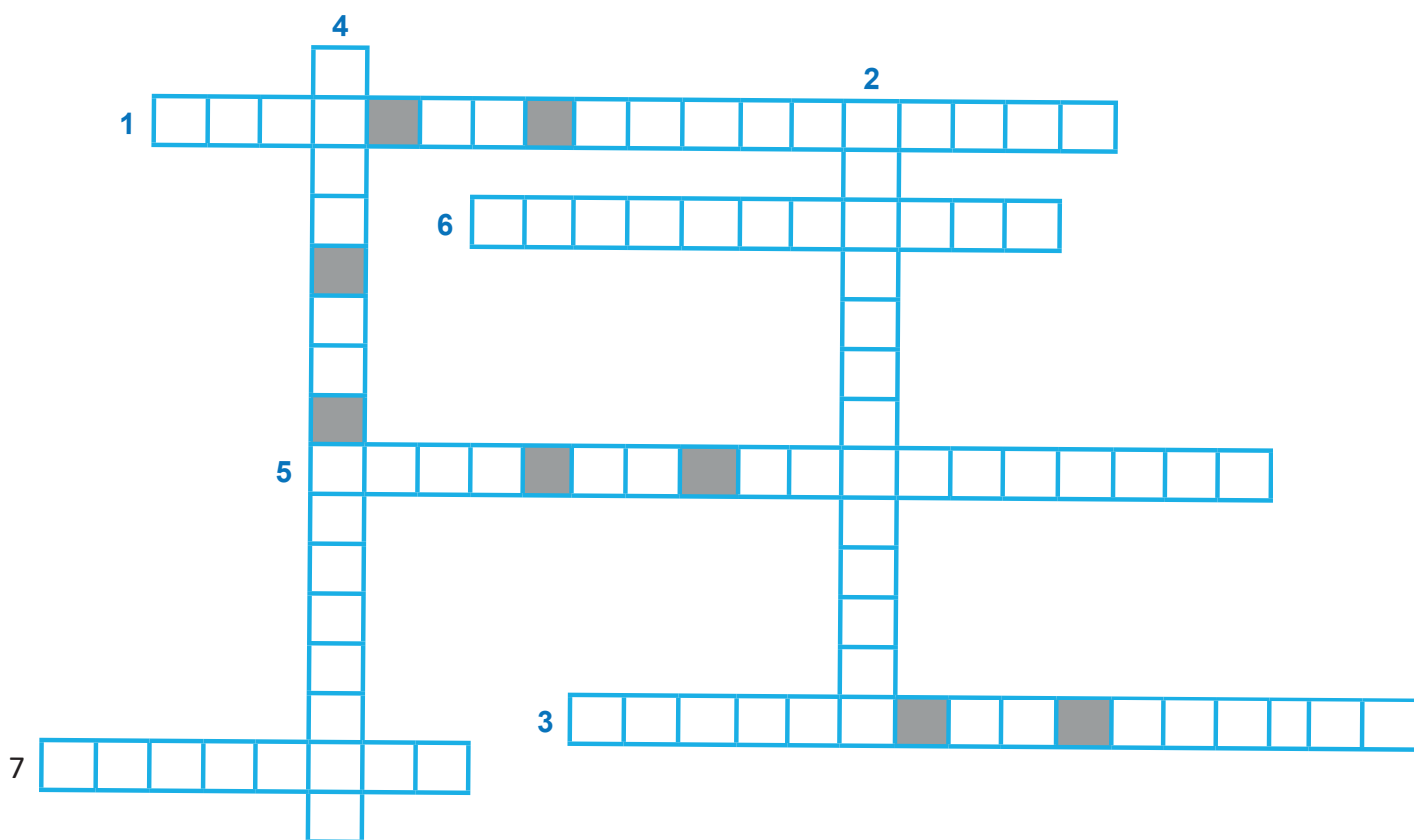
*Os acentos das palavras do Caça-Palavras foram desconsiderados para não facilitar o jogo.

Palavras – Cruzadas:

Complete a sentença abaixo preenchendo as linhas horizontais e verticais das palavras - cruzadas.

Sentença:

- São informações contidas em um documento de patente: _____ 1 _____, _____ 2 _____, _____ 3 _____, _____ 4 _____, _____ 5 _____, _____ 6 _____ e _____ 7 _____.

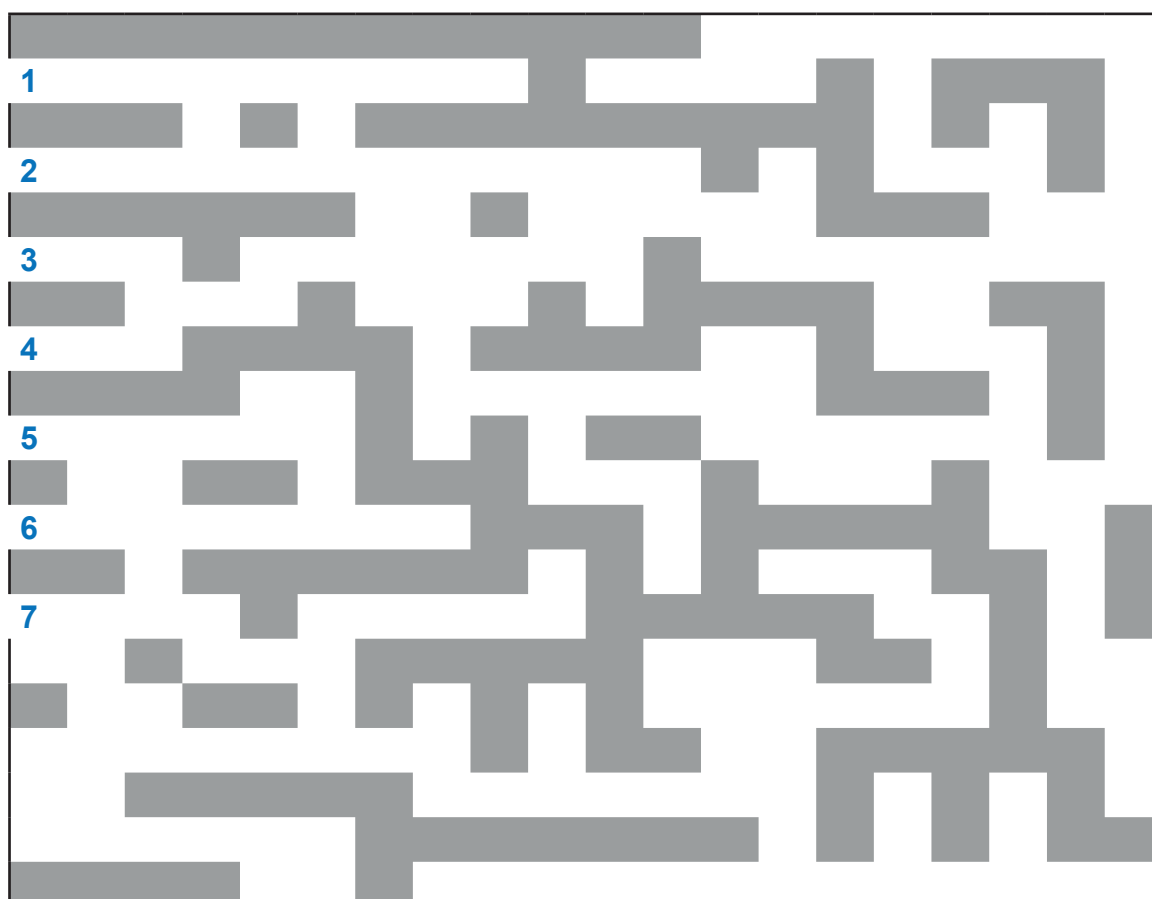


Labirinto

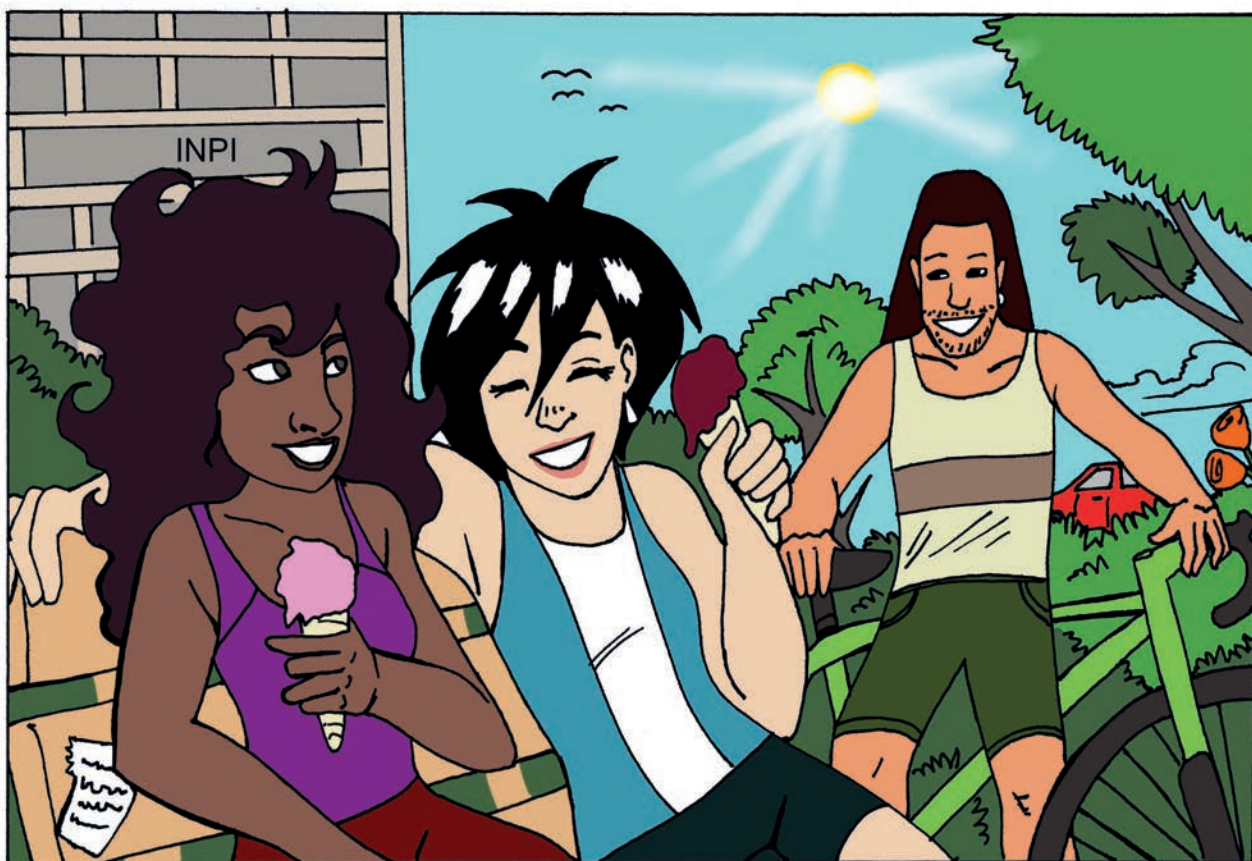
As entradas do labirinto numeradas correspondem a lista de itens. Nem Todas as entradas levarão a saída. Para descobrir quais entradas levam a saída, basta analisar quais itens são verdadeiros e quais itens são falsos. Somente as entradas cujos itens correspondentes são verdadeiros é que levarão a saída.

Lista de itens:

1. Para saber qual o estado da técnica de uma tecnologia, é necessário buscar essa informação tecnológica em artigos ou em bancos de patentes.
2. A busca do estado da técnica compreende as publicações científicas, patentes e tudo que for publicado e acessível ao público antes da data de depósito do pedido de patente, por descrição escrita ou oral, por uso ou qualquer outro meio, no Brasil ou no exterior.
3. Patente é um direito temporário concedido pelo Estado.
4. A patente confere ao titular da invenção ou do aprimoramento de algo pré-existente, o direito de impedir terceiro, sem o seu consentimento, de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar o produto objeto de sua patente e processo ou produto obtido diretamente por processo por ele patenteado.
5. Proteção das patentes é de natureza internacional e tem um tempo limite.
6. Todas as partes que compõe o documento de patente podem ser usadas como informação, e ficam um tempo limite disponível.
7. O documento de patente não informa a identificação do inventor e do titular da patente, essas informações só podem ser acessadas em artigos científicos.



Logo dos sete erros.



BIBLIOGRAFIA

WIPO - World Intellectual Property Organization. **Guide to the International Patent Classification**. Versão 2017. Disponível em: <http://www.wipo.int/export/sites/www/classifications/ipc/en/guide/guide_ipc.pdf>. Acessado em: 22 de junho de 2017.

Ricardo Carvalho Rodrigues. **PATENTES COMO FONTE DE INFORMAÇÃO: BUSCA DE PATENTES NA PRÁTICA - AULA 3**. INPI — Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

INPI — Instituto Nacional da Propriedade Industrial. OMPI - **Organização Mundial da Propriedade Intelectual**. International Patent Classification (IPC) Official Publication. Disponível em: <<http://ipc.inpi.gov.br/ipcpub/#refresh=page>>. Acessado em: 22 de junho de 2017.

Mais cartilhas em:

<http://almanaguesdacomputacao.com.br/>
e <http://meninasnacomputacao.ufs.br/>

SOBRE OS AUTORES

Ícaro Dantas Silva

Bolsista CNPq – Iniciação Tecnológica

Estudante de Ciência da Computação da Universidade Federal de Sergipe – UFS. Bolsista CNPq referente ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0652079046322206>

Maria Augusta Silveira Netto Nunes

Bolsista de Produtividade Desen. Tec. e Extensão Inovadora do CNPq - Nível 2 - CA 96 - Programa de Desenvolvimento Tecnológico e Industrial

Professor Adjunto IV do Departamento de Computação da Universidade Federal de Sergipe. Membro do Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação (PROCC) na UFS. Pós-doutora em Propriedade Intelectual no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI). Doutora em "Informatique pela Université de Montpellier II - LIRMM em Montpellier, França (2008). Realizou estágio doutoral (doc-sanduíche) no INESC-ID-IST Lisboa-Portugal (ago 2007-fev 2008). É mestre em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1998) e possui graduação em Ciência da Computação pela Universidade de Passo Fundo (1995). Possui experiência acadêmico-tecnológica na área de Ciência da Computação e Inovação Tecnológica/Propriedade Intelectual. Atualmente, suas pesquisas estão voltadas, principalmente na área de inovação Tecnológica usando Computação Afetiva na tomada de decisão Computacional. Atua também em Inovação Tecnológica, Propriedade Intelectual capacitando empresários na área de TI e fornecendo consultoria em Registro de Software e patente.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9923270028346687>

Ricardo Carvalho Rodrigues

Pesquisador em propriedade Industrial do INPI desde 2006 e atualmente está como chefe da Divisão de Pós-graduação e Pesquisa da Academia de Propriedade Intelectual, Inovação e desenvolvimento do INPI. Possui graduação em Engenharia Química, mestrado e doutorado em Ciências em Engenharia Química pela COPPE/UFRJ. Possui Treinamento em Propriedade Industrial pelos Escritório Europeu e Japonês de Patentes. É Editor da seção de Propriedade Intelectual, Inovação e Desenvolvimento, Revisor e Editor Chefe do periódico Cadernos de Prospecção. Coordena a Disciplina de Prospecção Tecnológica do Mestrado Profissional em Rede Nacional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação. Ministra as disciplinas de Introdução à Patentes e Prospecção Tecnológica nos programas de Mestrado Profissional e Doutorado em Propriedade Intelectual, Inovação e Desenvolvimento do INPI. Tem experiência e está envolvido com atividades de ensino e pesquisas nas áreas de Propriedade Industrial, Informação Tecnológica, Teoria da Solução de Problemas Inventivos (TRIZ), Inovação Sistemática e Prospecção Tecnológica.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6523418902214780>

Rita Pinheiro-Machado

Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Santa Úrsula (1984). Mestrado (1999) e Doutorado (2004) em Química Biológica, ambos com ênfase em Gestão, Educação e Difusão de Biociências, realizados no Instituto de Bioquímica Médica da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Atualmente sou pesquisadora do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) onde comecei a trabalhar como examinadora de Patentes (2002 - 2004); fui Coordenadora da Cooperação Nacional (2005 - 2007), setor ligado a atual Diretoria de Cooperação para o Desenvolvimento (DICOD) e que atua na articulação de parcerias com os diversos atores do sistema nacional de inovação. Em 2008 coordenei a Academia da Propriedade Intelectual e Inovação onde são organizados cursos de capacitação de curta, média e longa duração, inclusive cursos de pós-graduação Lato e Stricto sensu. Entre 2009 - 2013 atuei como Coordenadora-Geral de Ação Regional coordenando a atuação do INPI nos Estados da Federação. Desde 2006, atuo como Professora do Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Inovação do INPI e desde 2013 do Doutorado em Propriedade Intelectual e Inovação do INPI. Em julho de 2013, assumi a Coordenação Geral da Academia de Propriedade Intelectual, Inovação e Desenvolvimento do INPI.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2397508258376320>

Arlan Clécio dos Santos

Graduado em Artes- habilitação em artes visuais licenciatura pela Universidade Federal de Sergipe(2012). Atuou como técnico em design e ilustrador. Atualmente faz o curso de Designer gráfico na Universidade Federal de Sergipe e trabalha na área de design de material didático e ilustração.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2291584802894837>

Agradecimentos

Ao INPI, CNPq, CAPES, SBC, BICEN, DCOMP, PROCC,PROEX e NIT/UFS.

APOIO:

INPI INSTITUTO
NACIONAL
DA PROPRIEDADE
INDUSTRIAL



ISBN 978-857669429-8

